



**ESCOLA SUPERIOR TÉCNICA
DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

Campus de Lhanguene, Av. de Moçambique, Km 1, Tel: +258 21 402161

Fax: +258 21 402161, e-mail: di@up.ac.mz, Maputo



Tarefa número 02

Uma residência pretende informatizar o processo de registo e gestão de seus residentes através de um sistema de gestão de informação. A residência encontra – se dividida em blocos em que existe um bloco de mulheres e um boco de homens, cada bloco possui 7 quartos em que cada quarto suporta no máximo 3 residentes e é identificado pelo seu número.

Para registar um residente é necessário armazenar as seguintes informações: nome completo, data de nascimento, sexo, data de entrada, data de saída e número do quarto. Só será registado o residente com idade entre 18 a 25 anos. Salientar que o identificador de cada quarto deve ser previamente registado no seu respetivo bloco. Em relação a data de saída, este só é registada no momento é em que o residente irá sair da residência e quando este sai o sistema deve atualizar o número de membros daquele quarto em questão.

Um residente tem um direito de receber visitas, mas em nenhum momento estas visitas devem ocorrer em simultâneo, ou seja, só pode atender uma visita de cada vez. Durante este momento o visitante deve informar o identificador do quarto do visitado e através deste identificador o sistema deve listar os membros daquele quarto e por fim escolher a pessoa na qual deseja visitar. É necessário registar as informações do visitante tais como: nome, sexo, data da visita, hora de entrada e hora de saída. Quando uma visita termina, o sistema deve registar a hora de saída e retornar o número de horas da própria visita (Duração). O sistema deve registar automaticamente a data da visita, lembrando que o período de vista é das 7h30 ate 21h00.

A saída da residência pode ser temporária ou definitiva. Na saída temporária, o residente deve informar o nome, a data de saída, a dada de regresso, o número do quarto, o bloco e por fim o sistema deve calcular os dias em que o residente estará ausente e a cada dia que passa o sistema deve atualizar esses dias (Tempo remanescente). Na saída definitiva, o residente é desativo do sistema (Não é para eliminar o residente, pois precisamos dessa informação no relatório).

No final o sistema deve produzir o seguinte relatório:

- Listar todos os residentes
- Listar todos os residentes através do seu bloco
- Visualizar o bloco com maior número de residentes.
- Listar os residentes através da sua data de entrada.
- Listar todos os residentes com idade entre 18 a 24.
- Visualizar o residente com maior número de visitas.
- Listar todos os ex-residentes.
- Visualizar o bloco maior número de quartos vazios.
- Listar os quartos completamente ocupados.
- Listar todos os quartos que possuem o mesmo número de residentes.
- Listar os residentes que voltarão dentro de dois dias.
- Visualizar o visitante com menor números de horas de visitas feitas.
- Listar os residentes sem nenhuma visita.
- Listar os ex-residentes através do ano de saída.
- Listar todos os homens que receberam visitas no mês de março.

O sistema deve ser capaz de efetuar as seguintes operações: **pesquisar, apagar, atualizar, registrar e visualizar.**

NB: Deve desenvolver esta aplicação seguindo os seguintes requisitos:

- Sem conectar ao sistema de gestão de base de dados.
- Utilizar caixas de textos, botões, checks, listas, tabelas, combo box, entre outros.

by: jls&cj